



KOF Bulletin

Nr. 102, Dezember 2016

KONJUNKTUR UND FORSCHUNG

- [USR III: Welche Effekte auf Wirtschaft und Staatshaushalt? →](#)
- [Warum ist der Welthandel so schwach? →](#)
- [Neue Energietechnologien in Schweizer Unternehmen →](#)
- [Was Prognoseexperten längerfristig für die Inflationsentwicklung in der Schweiz erwarten →](#)
- [«Trumponomics» auf den Punkt gebracht: Die Renaissance des Keynesianismus →](#)

KOF INDIKATOREN

- [KOF Geschäftslageindikator: Geschäftslage eingetrübt →](#)
- [KOF Konjunkturbarometer fällt →](#)

ÖKONOMENSTIMME

- [Wirtschaft 4.0 – Arbeitsmarkteffekte einer umfassenden Digitalisierung →](#)
- [Die Verantwortung der Ökonomen im politischen Zeitalter des Populismus →](#)
- [Wozu Spitzenforschung? →](#)

[AGENDA →](#)

[PROGNOSETABELLEN →](#)

EDITORIAL

Liebe Leserinnen und Leser,

Obwohl wir immer noch das Wort Konjunktur in unserem Namen tragen, sind wir aus diesem «Korsett» herausgewachsen. Fragen zu öffentlichen Haushalten und Innovationen beschäftigen uns gleichermassen wie die Konjunkturentwicklung. So haben Forscher an der KOF die Auswirkungen der Unternehmenssteuerreform auf die Wirtschaft und den Staatshaushalt in verschiedenen Szenarien simuliert. Im Rahmen des nationalen Forschungsprogramms «Steuerung des Energieverbrauchs» untersuchte eine internationale Forschergruppe aus Deutschland, Österreich und der Schweiz den Einsatz und die Entwicklung energiesparender Technologien in Unternehmen in diesen Ländern. Die Ergebnisse dieser Untersuchung lesen Sie im dritten Beitrag. Aber auch mit den eher klassischen Fragen zur Konjunkturforschung beschäftigt sich dieses Bulletin: Ein Beitrag geht der seit längerem kursierenden Frage des schwachen Welthandels nach; ein weiterer Beitrag analysiert, ob die bisher bekannten wirtschaftspolitischen Vorstellungen des neu gewählten US-amerikanischen Präsidenten wirklich zu Wachstum führen. Die KOF befragt nicht nur Unternehmen in der Schweiz nach ihrer Lageeinschätzung, sondern auch andere Prognostiker nach ihrer Einschätzung der Wirtschaftsentwicklung. Seit einiger Zeit werden die Experten auch zu ihren langfristigen Erwartungen befragt wie z. B. jener zur Inflationsentwicklung. Wie diese ausgesehen haben und ob die befragten Experten richtig lagen, analysiert der vierte Beitrag.

Wir wünschen Ihnen eine gute Lektüre sowie eine schöne Weihnachtszeit und einen guten Start in das neue Jahr!

David Iselin, Solenn Le Goff, Anne Stücker

KONJUNKTUR UND FORSCHUNG

USR III: Welche Effekte auf Wirtschaft und Staatshaushalt?



Mitte Februar stimmen die Schweizer Bürger-/innen über die dritte Reform der Unternehmensbesteuerung (USR III) ab. Die Auswirkungen auf das Bruttoinlandprodukt, Investitionen, Beschäftigung, Konsum und Steuereinnahmen haben Forscher der KOF untersucht. Trotz Steuerausfällen ergeben sich positive Effekte für die Wirtschaft.

Die Schweizer Wirtschaft ist als eine kleine, offene Volkswirtschaft stark von Migrations-, Handels- und internationalen Kapitalströmen abhängig. Angesichts der zunehmenden Mobilität der Unternehmen und der im internationalen Vergleich geringen Steuersätze in der Schweiz ist die Zahl der Unternehmen, welche die Schweiz als Standort wählen, in den letzten Jahren beträchtlich gestiegen. So sorgen die Spezialsteuerregime der Schweizer Kantone z.B. für international wettbewerbsfähige Steuerbedingungen für Holdinggesellschaften. Die kantonalen Spezialsteuerregime beruhen auf dem Prinzip einer geringeren Besteuerung von im Ausland im Vergleich zu in der Schweiz erwirtschaftetem Einkommen.

Neue steuerpolitische Massnahmen, um Abschaffung der Spezialsteuerregime auszugleichen

Diese Form der diskriminierenden Besteuerung ist Gegenstand wachsender Kritik von Seiten der Europäischen Union (EU) und der Organisation für wirtschaftliche Zusam-

menarbeit und Entwicklung (OECD). Der auf die Schweiz ausgeübte Druck, die Spezialsteuerregime abzuschaffen und durch ein international akzeptables Besteuerungssystem zu ersetzen, veranlasste die Behörden, eine dritte Unternehmenssteuerreform (USR III) ins Leben zu rufen. Diese wurde im Juni 2016 vom Parlament beschlossen. Am 12. Februar 2017 soll darüber in einem Referendum abgestimmt werden.

Das vom Parlament verabschiedete Gesetz sieht die Abschaffung der derzeitigen kantonalen Spezialsteuerregime vor. Überdies ist zum teilweisen Ausgleich der erhöhten Steuerlast für einige Unternehmen, aber auch zur Innovationsförderung, die Einführung eines Lizenzbox-Systems zur steuerlichen Entlastung bei Erträgen aus geistigen Eigentumsrechten wie z.B. Patenten geplant. Ferner ermöglicht das neue Gesetz den Kantonen, einen Abzug kalkulatorischer Zinsen auf dem Sicherheitseigenkapital bei gleichzeitiger Verpflichtung zur Dividendenbesteuerung

T 1: Effekte verschiedener Szenarien der Reform auf Wirtschaft und Staatshaushalt

Szenarien der Reform	Abschaffung der Spezialsteuerregime		USR III			
			Ohne Dividendenbesteuerung		Mit Dividendenbesteuerung	
Elastizität	$\epsilon_s=0.4$	$\epsilon_s=1.1$	$\epsilon_s=0.4$	$\epsilon_s=1.1$	$\epsilon_s=0.4$	$\epsilon_s=1.1$
BIP	0.002	0.001	0.723	0.723	0.631	0.631
Investitionen	0.005	0.004	1.848	1.848	1.605	1.605
Beschäftigung	0.001	0.000	0.180	0.180	0.157	0.157
Kurzfristiger Konsum der Privathaushalte	0.633	-0.426	0.130	-0.070	0.545	0.344
Langfristiger Konsum der Privathaushalte	0.649	-0.412	0.881	0.679	1.120	0.919
Bemessungsgrundlage d. Statusgesellschaften	-32.01	-65.38	-6.338	-16.480	-6.338	-16.480
Steuereinnahmen von	41.95	-27.72	22.180	8.953	22.170	8.951
Statusgesellschaften	(2.11 Mrd.CHF)	(-1.4 Mrd.CHF)	(1.126 Mrd.CHF)	(0.452 Mrd.CHF)	(1.120 Mrd.CHF)	(0.452 Mrd.CHF)
Steuereinnahmen tot.	2.35 (Mrd.CHF)	-1.51 (Mrd.CHF)	-1.6 (Mrd.CHF)	-2.357 (Mrd.CHF)	-1.286 (Mrd.CHF)	-2.018 (Mrd.CHF)
(3-Jahres-Ø / langfristig) ¹⁾	2.34 (Mrd.CHF)	-1.52 (Mrd.CHF)	-0.343 (Mrd.CHF)	-1.075 (Mrd.CHF)	0.461 (Mrd.CHF)	-0.271 (Mrd.CHF)

1) Der erste Wert entspricht der Veränderung der Steuereinnahmen im Dreijahresschnitt, der zweite der langfristigen Veränderung.

(Quelle: KOF)

von mindestens 60% einzuführen. Und schliesslich sieht die Reform eine Senkung des ordentlichen Gewinnsteuersatzes durch die Kantone vor. Die letzte Massnahme ist jedoch kein Bestandteil der eidgenössischen Abstimmung und wird von jedem Kanton eigenständig beschlossen.

Welche Reform hat welche Auswirkung?

In einer kürzlich durchgeführten Studie haben Forscher der KOF die Effekte der USR III auf Wirtschaft und Staatshaushalt untersucht (Chatagny et al., 2016). Um die Effekte verschiedener steuerpolitischer Reformen auf Wirtschaft und Staatshaushalt bestimmen zu können, berechneten die Studienautoren drei unterschiedliche Szenarien (siehe T 1). Im ersten Szenario (erste und zweite Spalte) erfolgt die Abschaffung der Spezialsteuerregime ohne jeglichen Ausgleich. Demzufolge verringert sich die Bemessungsgrundlage der SSG (Sonderstatusgesellschaften) um 32%, während die Steuereinnahmen aufgrund der höheren Besteuerung der restlichen Einkünfte um ca. 2.4 Mrd. Fr. steigen. Bei einer Elastizität von 1.1¹⁾ verringern sich die Bemessungsgrundlage um 65% und die Steuereinnahmen kurz- und langfristig um 1.4 Mrd. Fr. In diesem Szenario fällt der Konsum der Privathaushalte dauerhaft um ca. 0.4% ab.

Zweites Szenario (dritte und vierte Spalte): Ein Lizenzbox-System und der Abzug kalkulatorischer Zinsen werden mit einer mittleren Reduktion der kantonalen Steuersätze um 5 Prozentpunkte kombiniert. Hier zeigen die Resultate, dass durch die USR III die Verschiebung der Bemessungs-

grundlage der SSG ins Ausland bei einem Elastizitätswert von 0.4 auf -6.3% und bei einem Elastizitätswert von 1.1 auf -16.5% beschränkt werden kann. Während bei einer Elastizität von 1.1 der kurzfristige Effekt auf den privaten Konsum leicht negativ ausfällt, ist der langfristige Effekt, ungeachtet der Elastizität, positiv. Ausserdem hat die Reform positive Effekte auf die reale Wirtschaft mit einer Steigerung des Bruttoinlandsprodukts (BIP) von 0.7%, einer Zunahme der Investitionen um 1.8% und der Beschäftigung um 0.2%. Die Simulationen zeigen jedoch, dass sich die Reform negativ auf die Steuereinnahmen auswirkt. Die Steuerverluste belaufen sich bei einer Elastizität von 1.1 kurzfristig auf 2.4 Mrd. Fr. und langfristig auf 1.1 Mrd. Fr.

Im dritten Szenario (fünfte und sechste Spalte) können diese Verluste schlussendlich durch eine Erhöhung der Dividendenbesteuerung verringert werden. Bei einer Elastizität von 1.1 reduzieren sich die Steuerverluste langfristig auf 200 Mio. Fr. Durch die Dividendenbesteuerung werden die positiven Effekte der Reform auf das BIP, die Investitionen und die Beschäftigung geringfügig verringert, jedoch kann ein kurzfristiger Rückgang des Konsums der Privathaushalte vermieden werden.

Alles in allem zeigen die verschiedenen Simulationen, dass die Steuerverluste durch die Elemente der USR III langfristig stark beschränkt bzw. vollständig ausgeglichen werden können und gleichzeitig positive Effekte für die reale Wirtschaft entstehen.

¹⁾ Die Elastizität (ϵ_s) gibt die Sensibilität der Einkünfte von Unternehmen mit Spezialsteuerregimen bei einer Änderung des Besteuerungsunterschieds zwischen der Schweiz und dem Ausland an. Ein hoher Elastizitätswert weist auf eine höhere Sensibilität hin. Mit anderen Worten zeigt eine hohe Elastizität an, dass die Wahrscheinlichkeit einer Verlagerung ins Ausland bei derselben Erhöhung der Steuerlast der SSG in der Schweiz im Vergleich zum Ausland höher ist.

Abfederung der Steueraufkommensveränderung

In der Studie werden nur die Politikveränderungen berücksichtigt, die im Reformpaket USR III auch explizit behandelt werden. Steuerausfälle, die mit der Reform verbunden sind, dürften zu Anpassungen von Einnahmen- und Ausgabeninstrumenten führen, die z.B. von Kanton zu Kanton unterschiedlich ausfallen werden. In der Studie werden Einnahmenausfälle durch die USR III durch einen geringeren Transfer bzw. höhere Steuerzahlungen der Haushalte berücksichtigt. Spezifische Ausgabenanpassungen (wie z.B. Bildungsausgaben, Infrastrukturausgaben oder Kultur Ausgaben) werden allerdings nicht im Modell berücksichtigt. Dies ist u.a. dadurch motiviert, dass die Anpassungen, die durch die identifizierten Veränderungen des Steueraufkommens, notwendig werden, zurzeit nicht spezifiziert sind und somit nicht für eine Simulationsanalyse verfügbar sind.

Ansprechpartner

Florian Chatagny | chatagny@kof.ethz.ch

Marko Köthenbürger | koethenbuerger@kof.ethz.ch

Michael Stimmelmayer | stimmelmayer@kof.ethz.ch

Das KOF Working Paper Nr. 416 «Introducing an IP License Box in Switzerland: Quantifying the Effects» von Florian Chatagny, Marko Köthenbürger und Michael Stimmelmayer finden Sie unter:

www.e-collection.library.ethz.ch/eserv/eth:49868/eth-49868-01.pdf →

Warum ist der Welthandel so schwach?

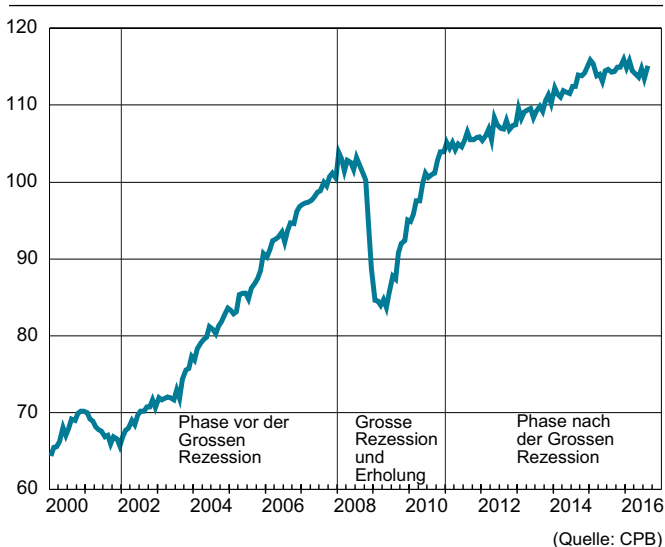
Der Welthandel verzeichnet seit einiger Zeit nur noch geringe Zuwächse. Dieser Beitrag geht den Gründen für die geringe Dynamik nach.

Seit etwa sechs Jahren entwickelt sich der Welthandel deutlich schwächer als noch vor der Grossen Rezession (siehe G 1).¹ Von Januar 2002 bis Dezember 2007 expandierte der Welthandel gemäss Zahlen des CPB Netherlands

Bureau for Economic Policy Analysis um annualisiert 7%; von Januar 2011 bis September 2016 lag dieser Wert nur bei 1.6%.

G 1: Welthandel gemäss CPB

(Weltwarenhandelsvolumen in 2010 US-Dollar, logarithmiert)



Ist die Schwäche des Welthandels tatsächlich ein handels-spezifisches Phänomen oder widerspiegelt sie einfach nur eine generelle Schwäche der globalen Wirtschaftsaktivität? Zur Beantwortung dieser Frage hat die KOF den Zusammenhang zwischen Weltwarenhandel und Welt-industrieproduktion mit Hilfe eines Modells mit zeitvariierenden Koeffizienten geschätzt.² Die Industrieproduktion erklärt die Varianz des Handels zumindest teilweise. Es fällt aber auf, dass die Elastizität zwischen Handel und Industrieproduktion ab Mitte 2009 deutlich gesunken ist. So ist gemäss unserem Modell im Jahr 2009 ein Zuwachs der Wirtschaftsaktivität um 1% mit einem Handelszuwachs um rund 1.6% assoziiert; im Jahr 2016 dagegen nur noch mit einem Zuwachs von rund 1.2%.

Welche Weltregionen haben am meisten zur schwächeren Dynamik des Welthandels beigetragen?

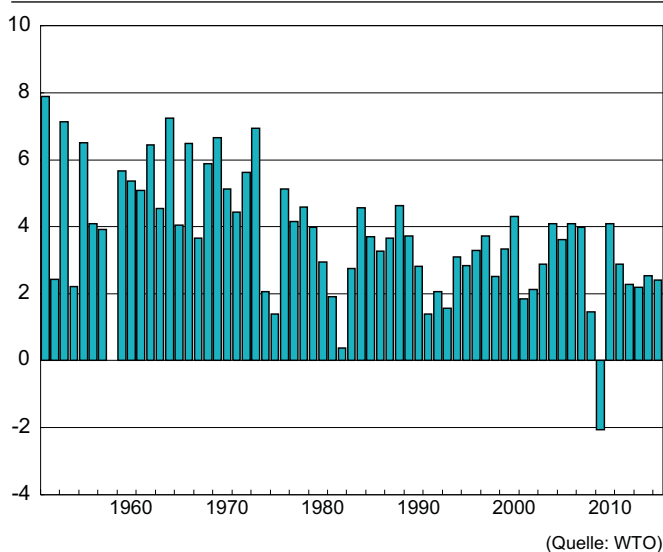
Die asiatischen Schwellenländer und der Euroraum trugen am meisten zum Rückgang der Expansion des Welthandels

¹ Der Begriff (Aussen-)Handel bezeichnet in diesem Beitrag den Durchschnitt aus Exporten und Importen.

² Schätzung auf Basis von Monatsdaten von CPB ab dem Jahr 2000. Die Weltindustrieproduktion dient als Proxy für die globale Wirtschaftsaktivität.

G 2: Weltexportvolumen gemäss WTO

(Jährlicher Zuwachs des Weltwarenexportvolumens in %)



bei (siehe T 2). Knapp 60% des Rückgangs der Weltimporte bzw. rund zwei Drittel des Rückgangs der Weltexporte gehen auf das Konto dieser beiden Regionen. Schätzungen auf Ebene der Regionen zeigen zudem, dass dieser Rückgang der Elastizität zwischen Handel und Industrieproduktion durch diese beiden Regionen und Japan getrieben wird. Für die USA und die anderen Regionen ist dagegen kein (deutlicher) Rückgang der Elastizität festzustellen.

Beurteilung im längerfristigen historischen Vergleich

Empirische Analysen zum Welthandel verwenden zumeist Daten ab frühestens 1970. Die Welthandelsorganisation (WTO) publiziert dagegen eine Jahresdatenreihe zum Weltexportvolumen, welche bis ins Jahr 1950 zurückgeht (siehe G 2).

Eine Schätzung der Elastizität zwischen dem Weltexportvolumen und der Weltproduktion seit 1950 zeigt, dass die Elastizität bis in die 1970er Jahre eher niedrig war (siehe G 3). Allerdings nahm die Weltproduktion in dieser Zeitperiode relativ stark zu, so dass sich trotz niedriger Elastizität hohe Zuwächse des Weltexportvolumens ergaben. Seit Anfang der 1980er Jahre steigerte sich die Elastizität und blieb bis Ende der 2000er Jahre relativ hoch. Diese statistische Evidenz dürfte die Öffnung und zunehmende Integration Chinas in die Weltwirtschaft sowie weltweite Handelsliberalisierungen reflektieren.

Die gestiegene Elastizität sorgte dafür, dass der Welthandel dynamisch blieb – und zwar obwohl die Weltproduktion in der Periode 1980 bis 2010 nicht mehr so stark zulegte wie noch vor 1980. Ab Ende der 2000er Jahre sank die Elastizität wieder. Und da die Weltproduktion seit 2012 nur relativ schwach expandierte, ergaben sich für die vergangenen vier Jahre – und wohl auch für dieses Jahr – historisch niedrige Zuwachsraten des Welthandels (siehe G 2).

Und der Schweizer Aussenhandel?

In der Schweiz fielen die Zuwächse des Aussenhandels in der Periode nach der Grossen Rezession markant tiefer aus als in den Jahren zuvor. Lag die annualisierte Vorquartalsrate des gesamten Schweizer Handels im Durchschnitt der Jahre 2002 bis 2007 bei 5.5%, so betrug sie in den Jahren 2011 bis 2016 nur noch durchschnittlich 3% und war somit rund 2.5 Prozentpunkte tiefer.

Der Rückgang der Zuwachsraten war insbesondere bei den Exporten ausgeprägt. Zu beachten ist hierbei, dass die Periode von 2002 bis 2007 eine Phase der Abschwächung des Schweizerfrankens darstellt, während der Franken in

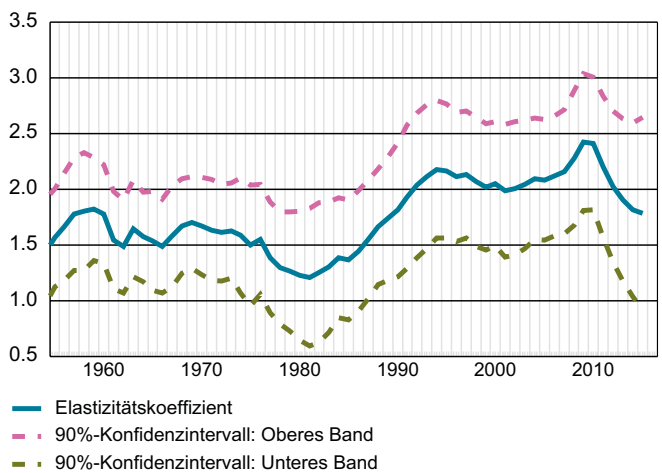
T 2: Beiträge der Weltregionen zum Welthandel

	Importe			Exporte		
	2002–2007	2011–2016	Differenz	2002–2007	2011–2016	Differenz
Welt	7.1	1.4	-5.7	7.0	1.8	-5.1
Fortgeschrittene Länder						
USA	0.9	0.3	-0.6	0.7	0.2	-0.4
Japan	0.2	0.1	-0.1	0.5	0.0	-0.5
Euroraum	1.7	0.2	-1.5	1.8	0.4	-1.4
Übrige fortgeschrittene Länder	0.8	0.3	-0.6	0.3	0.1	-0.2
Schwellenländer						
Asiatische Schwellenländer	2.3	0.4	-1.8	2.6	0.7	-1.9
Mittel- und Osteuropa	0.3	-0.1	-0.4	0.4	0.1	-0.3
Lateinamerika	0.4	0.1	-0.3	0.4	0.2	-0.1
Mittlerer Osten und Afrika	0.5	0.1	-0.4	0.3	0.1	-0.2

Annualisierter Zuwachs der Weltwarenimportvolumen und der Weltwarenexportvolumen in Prozent von Januar 2002 bis Dezember 2007 bzw. von Januar 2011 bis September 2016. Quelle: CPB.

G 3: Elastizität zwischen Weltexportvolumen und Weltproduktionsvolumen gemäss WTO

(Schätzung auf Basis von Modell mit zeitvariierenden Koeffizienten)



(Quelle: WTO)

den Jahren 2011 bis 2016 insbesondere gegenüber dem Euro stark aufwertete. Interessanterweise ist die Abschwächung des Aussenhandels in der Schweiz ausschliesslich auf den Handel mit Waren zurückzuführen, während der Dienstleistungshandel eine Beschleunigung erfuhr.³

Eine Schätzung des oben verwendeten Modells für die Schweiz ergibt, dass die Elastizität zwischen Schweizer Aussenhandel und Produktion seit Ende der 2000er Jahre deutlich gesunken ist. Zumindest qualitativ ähnelt die Entwicklung für die Schweiz derjenigen des Euroraums.

Wie wird sich der Welthandel in Zukunft entwickeln?

Die bisherige Analyse legt nahe, dass der Welthandel längerfristig eher schwach bleiben wird. Die Handelsintegration in Europa und der Welt dürfte in Zukunft deutlich geringer voranschreiten als in den Dekaden zuvor. Partiiell dürfte es sogar zu Desintegrationen kommen. Bezüglich des für die Schweiz wichtigen europäischen Handels dürften die südeuropäischen Länder auf längere Sicht eine geringere Importnachfrage generieren als in der Zeit vor

der Grossen Rezession. Immerhin gibt es Anzeichen dafür, dass Deutschland zunehmend zur Nachfragerlokomotive wird.

Die Zunahme des Handels mit China, welcher rund 40% des oben verwendeten asiatischen Schwellenländeraggregats ausmacht, wird durch den Strukturwandel von investitions- und industriegetriebenem Wachstum zu konsum- und dienstleistungsbasiertem Wachstum verlangsamt. Grund hierfür ist, dass chinesische Konsumgüter einen deutlich geringeren Importanteil haben als chinesische Investitionsgüter. Dieser Strukturwandel bietet allerdings für manche Schweizer Exportbranchen auch grosse Chancen.

Prognosemodelle für den Welthandel

Prognosen für den Welthandel sind aus methodischer Perspektive sehr herausfordernd: Für eine direkte aggregierte Prognose des Welthandels stehen – jedenfalls im Vergleich zu nationalen Statistiken – relativ wenige globale Indikatoren zur Verfügung. Eine Erstellung der Welthandelsprognose auf Basis disaggregierter Prognosen der Importe und Exporte aller Einzelländer ist dagegen sehr aufwendig. Die KOF löst dieses Problem mit einem hybriden Prognosemodell. Zunächst erstellt sie Export- und Importprognosen für wichtige Länder der Weltwirtschaft und der Europäischen Union auf Basis multipler Modelle. Danach berechnet sie das Aggregat aus dem Handel der Einzelländer und modelliert den Zusammenhang dieser Aggregatsreihe mit dem umfassenden Welthandel mit einem Bayesianischen Schätzmodell. Auf dieser Basis wird dann eine Prognose für den Welthandel erstellt.

Ansprechpartner

Florian Eckert | eckert@kof.ethz.ch

Florian Hälg | haelg@kof.ethz.ch

Heiner Mikosch | mikosch@kof.ethz.ch

Stefan Neuwirth | neuwirth@kof.ethz.ch

³ Die obigen Analysen zum Welthandel betrafen nur den Warenhandel. Ein Einbezug des Dienstleistungshandels könnte das Bild ändern. Globale Daten zum realen Dienstleistungshandel sind allerdings nur lückenhaft verfügbar.

Neue Energietechnologien in Schweizer Unternehmen

Warum entwickeln und setzen Unternehmen neue Energietechnologien ein – oder nicht: Dieser Frage ging ein internationales Forscherteam im Rahmen des nationalen Forschungsprogramms «Steuerung des Energieverbrauchs» nach.

Eines der Hauptziele der bundesrätlichen «Energienstrategie 2050» ist die Nutzung existierender Potenziale der Energieeffizienz, wobei die Grösse dieser Potenziale von der Entwicklung neuer Technologien und deren Verbreitung innerhalb einer Volkswirtschaft abhängt. Der wirtschaftliche Anreiz, solche Technologien für andere Unternehmen zu entwickeln oder diese im eigenen Unternehmen einzusetzen, ist nicht immer gegeben. Das Risiko des technischen Erfolgs und die Entwicklungskosten derartiger Technologien sind oftmals zu hoch oder es fehlt an der notwendigen Zahlungsbereitschaft respektive ist die Amortisationszeit der Technologie zu lang. Nicht zuletzt deshalb sind energiepolitische Massnahmen notwendig, um den Einsatz von umweltfreundlichen Energietechnologien zu erhöhen.

Mit finanzieller Unterstützung des Schweizerischen Nationalfonds im Rahmen des Nationalen Forschungsprogramms «Steuerung des Energieverbrauchs» (NFP 71) konnte die KOF in Kooperation mit dem Österreichischen Institut für Wirtschaftsforschung (WIFO) in Wien und dem Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW) in Mannheim die Einführungsmuster und technologischen Aktivitäten bzw. effektive Politiken in Deutschland, Österreich und der Schweiz analysieren und vergleichen.

Unterschiedliche Einführungsraten

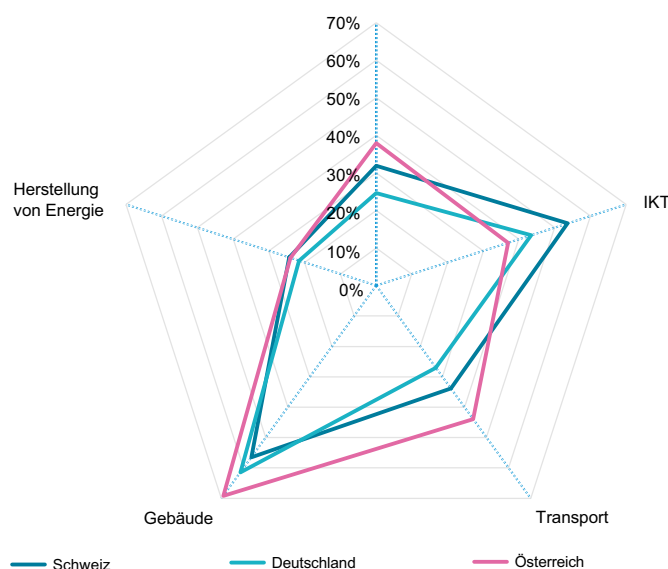
In der Periode 2012 bis 2014 führten 25% der Schweizer Unternehmer Energietechnologien neu ein. Darunter verstehen wir Technologien zur Energieeinsparung und Technologien zur Erschliessung erneuerbarer Energiequellen (z. B. Solar, Wind und Wasser). Diese Technologien wurden zum grössten Teil eingekauft und nicht selbst entwickelt. Die entsprechenden Einführungsraten waren in Österreich (32%) und in Deutschland (40%) höher. Diese Unterschiede könnten sowohl auf das wirtschaftspolitische Umfeld als auch auf unterschiedliche Einführungszeitpunkte zurückzuführen sein. So könnten beispielsweise Schweizer Firmen bereits vor 2012 in beachtlichem Ausmass Energietechnologien eingeführt haben – folglich wäre der Bedarf an diesen Technologien im Untersuchungszeitraum geringer.

Energieeffiziente Technologien hauptsächlich im Gebäudebereich

Aufschlussreicher ist deshalb die Frage, in welchen Bereichen Energietechnologien eingesetzt werden bzw. ob dadurch der CO₂-Ausstoss verringert werden kann. Auf Basis der Firmen, die diese Technologien einführten, ist ein starker Fokus auf Gebäudetechnologien (siehe G 4) erkennbar: Zwischen 56% (Schweiz) und 69% (Deutschland) der Unternehmen führten in diesem Bereich Energietechnologien ein, gefolgt von Technologien im Informations- und Kommunikationsbereich (IKT), transportbezogenen Technologien, Produktionstechnologien und Technologien zur Generierung von erneuerbarer Energie. Der Schwerpunkt im Gebäudebereich widerspiegelt die Tatsache, dass dort die grössten Einsparpotenziale liegen.

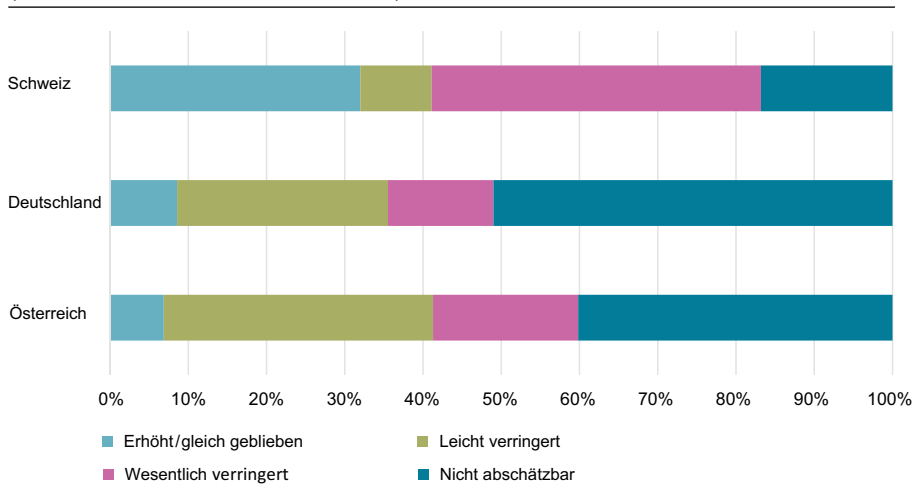
G 4: Anteil der anwendenden Unternehmen nach Technologiebereichen

(in % der anwendenden Unternehmen)



G 5: Auswirkungen der Anwendung von Technologien auf die CO₂-Emissionen

(in % der anwendenden Unternehmen)



Weniger Emissionen bei rund der Hälfte der Firmen

Das Erreichen von Emissionszielen steht ganz oben auf der Umweltagenda vieler Länder – so auch in der Schweiz. Die Einführung energieeffizienter Technologien kann zum Erreichen dieser Ziele beitragen; 53% der Firmen in Österreich, 51% der Firmen in der Schweiz und 40% der Firmen in Deutschland melden eine Reduktion des CO₂-Ausstosses pro Stück/je Vorgang (siehe G 5) aufgrund der Einführung einer neuen Energietechnologie. Obwohl ein sogenannter Rebound-Effekt, das heisst ein insgesamt höherer CO₂-Ausstoss aufgrund einer Steigerung der Stückzahl, nicht ausgeschlossen werden kann, ist dieser unter den aktuellen moderaten Wachstumsraten in den beobachteten Ländern unwahrscheinlich. Es kommt hinzu, dass 42% der Schweizer Firmen, die Energietechnologien eingeführt haben, signifikant verringerte Emissionen feststellten.

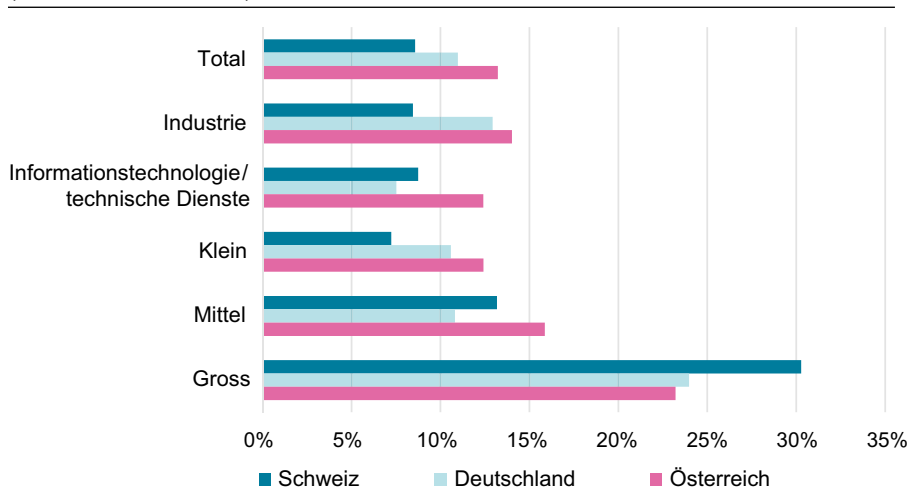
Bei der Interpretation der Grafik 5 muss beachtet werden, dass im Vergleich zu schweizerischen Firmen weit mehr österreichische und insbesondere deutsche Firmen die Auswirkungen der Anwendung solcher Technologien nicht bewerten konnten.

Energietechnologien sind zu teuer

Der hohe Preis für neue Energietechnologien ist ein wesentliches Hemmnis für deren Einführung bzw. intensivere Nutzung. Weitere wichtige Aspekte sind die lange Amortisationszeit und der eingeschränkte Handlungsspielraum, der sich z.B. darauf bezieht, dass eine Firma über bauliche Veränderungen nur eingeschränkt entscheiden kann, weil sie beispielsweise eingemietet ist. Bemerkenswert ist, dass Schweizer Firmen häufiger einen Mangel an Finanzierungsquellen und Personal als relevante

G 6: Anteil der Unternehmen, die Innovationen einführen

(in % der Unternehmen)





Hemmnisse nennen als Firmen in den anderen beiden Ländern. Fehlende politische Rahmenbedingungen werden insbesondere bei österreichischen Firmen als Hindernis genannt.

Einige Firmen entwickelten neue Energietechnologien

Damit Energietechnologien im Unternehmen eingesetzt werden können, müssen diese entwickelt werden. Die Umfrageergebnisse zeigen, dass insgesamt zwischen 9% und 13% der Unternehmen im Beobachtungszeitraum (2012 bis 2014) neue Energietechnologien entwickelt und vermarktet haben (siehe G 6). Allerdings unterscheiden sich die Charakteristiken der entwickelnden Firmen zwischen den Ländern. Auffallend ist, dass in der Schweiz der Anteil grosser Firmen (mehr als 250 Beschäftigte), die Energietechnologien vermarkten, mit 30% deutlich höher ist als in den Vergleichsländern. Das kann zum einen auf die unterschiedliche Industriestruktur in den anderen zwei Ländern zurückzuführen sein oder auf das insgesamt relativ stark ausgebaute Fördersystem für Innovationsaktivitäten in Deutschland und Österreich, das hauptsächlich auf Klein- und Mittelbetriebe zielt.

Kosten spielen auch bei der Entwicklung eine grosse Rolle

Das Ziel der Regierungen ist es oftmals, durch energiepolitische Massnahmen die Innovationsdynamik in diesem Bereich hochzuhalten bzw. zu erhöhen. Dazu kann das Empfinden von Hemmnissen der Unternehmen wesentliche Hinweise liefern. Zu den bedeutendsten Hemmnissen

hinsichtlich der Entwicklung neuer Energietechnologien in der Schweiz gehören: Das Produkt des betreffenden Unternehmens eignet sich nicht für energietechnologische Innovationen, fehlende Zahlungsbereitschaft der Kunden für derartige Innovationen, hohe Entwicklungskosten und fehlende Managementkapazitäten, die oftmals anderweitig gebunden sind. Hierbei zeigt sich, dass Kostenaspekte auch in der Entwicklung von Energietechnologien eine grosse Rolle spielen: Einerseits zeigen die deskriptiven Ergebnisse zur Einführung von Energietechnologien, dass diese oftmals als zu teuer empfunden werden, und andererseits beklagen sich die Entwickler von Energietechnologien über zu hohe Entwicklungskosten und mangelnde Zahlungsbereitschaft der Kunden.

Die Ergebnisse des Projekts basieren auf einer schriftlichen Umfrage bei einer repräsentativen Stichprobe von 5789 schweizerischen, 6374 deutschen und 7091 österreichischen Firmen. Die Stichproben aus den jeweiligen Ländern waren geschichtet nach Firmen-grösse und Branchen. Die Rücklaufquote lag bei 31.4% in der Schweiz, 36.4% in Deutschland und 7.6% in Österreich. Die Umfragen wurden zum selben Zeitpunkt in allen drei Ländern und auf Basis eines einheitlichen Fragebogens durchgeführt.

Ansprechpartner

Wörter Martin | woerter@kof.ethz.ch

Weitere Informationen finden Sie in der KOF Studie Nr. 77 «Creation and Adoption of Energy-related Innovation – the Main Facts»:

www.e-collection.library.ethz.ch/eserv/eth:49541/eth-49541-01.pdf →

Hinweis: In der nächsten Ausgabe des KOF Bulletins wird ein Beitrag zu der Wirkung von Politikmassnahmen zum Einsatz und zur Entwicklung neuer Energietechnologien erscheinen.

Was Prognoseexperten längerfristig für die Inflationsentwicklung in der Schweiz erwarten

Vierteljährlich befragt die KOF Schweizer Konjunkturoxperten aus rund 20 Institutionen zu ihren Einschätzungen über die Wirtschaftsentwicklung. Daraus erstellt sie den sogenannten KOF Consensus Forecast. Interessant sind dabei insbesondere auch die längerfristigen Einschätzungen, beispielsweise was die Inflationsentwicklung betrifft.

Die KOF befragt vierteljährlich im Rahmen des KOF Consensus Forecasts Konjunkturoxperten aus öffentlichen und privaten Institutionen zu ihren Prognosen bezüglich unterschiedlicher Wirtschafts- und Finanzvariablen. Die Ergebnisse des KOF Consensus Forecasts geben nicht nur ein Bild über die Expertenerwartung, sondern ermöglichen auch eine Einschätzung zur Unsicherheit der Konjunkturprognosen. Die Ökonomen geben unter anderem ihre Inflationsprognose für das jeweils aktuelle Jahr, das nächste Jahr sowie ihre langfristigen Erwartungen in fünf Jahren ab.

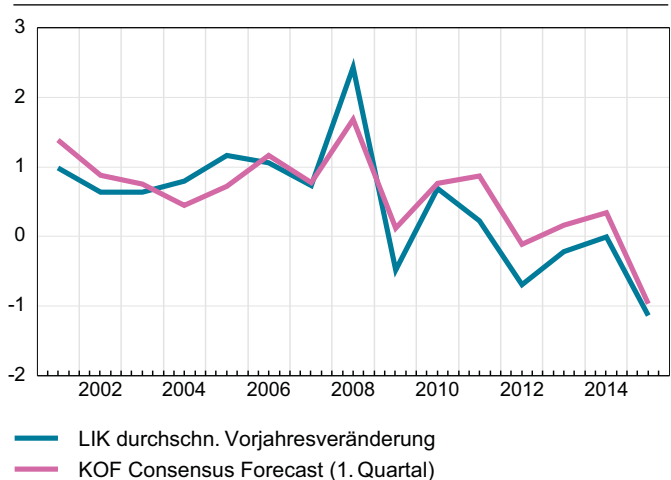
Verglichen mit den tatsächlich realisierten Inflationsraten, überschätzen die Prognostiker im Durchschnitt die Preisveränderungen seit 2001. Grafik G 7 zeigt die durchschnittliche Vorjahresveränderung des Landesindex der Konsumentenpreise (LIK) und den KOF Consensus Forecast für die Inflation im aktuellen Jahr (abgegeben im 1. Quartal jeden Jahres). Insbesondere seit dem Jahr 2009 liegt der KOF Consensus Forecast über der realisierten Inflationsrate. Zudem unterstreichen verschiedene Masse der Prognosegenauigkeit (siehe T 3), dass sowohl die Inflationsprognosen für das aktuelle wie auch für das kommende Jahr seit dem Jahr 2001 zu hoch ausfällt.

Negative Schocks beeinflussten Konsumentenpreise

In den vergangenen Jahren waren die Konsumentenpreise in der Schweiz einigen Negativschocks ausgesetzt. Zum einen ist der Ölpreis seit dem Jahr 2014 von 110 US-Dollar

G 7: Vergleich Inflationsprognose aktuelles Jahr

(in %)



pro Barrel auf circa 45 US-Dollar im Jahr 2016 gesunken. Zum anderen führt die starke Aufwertung des Schweizer Frankens seit 2008 zu tieferen Importpreisen, die sich in niedrigeren Konsumentenpreisen widerspiegeln. Die deutliche Aufwertung des Frankens wirkt sich zudem dämpfend auf inländische Preise aus. Viele Unternehmen haben als Reaktion auf die Aufwertung ihre Margen gesenkt, um wettbewerbsfähig zu bleiben. Somit verbuchte der LIK seit dem Jahr 2012 nicht nur negative Veränderungsrate von durchschnittlich -0.5% , sondern dies könnte auch zum Teil die zu optimistische Einschätzung der Konjunkturoxperten erklären.

T 3: Prognosegüte des KOF Consensus Forecasts

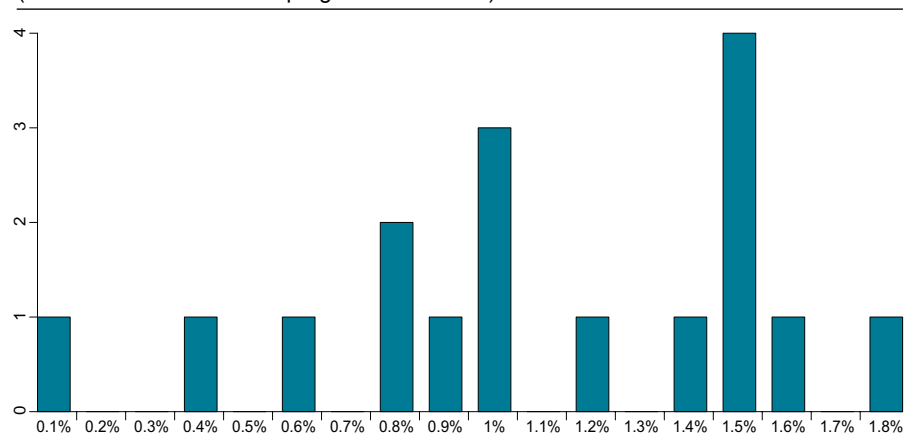
Prognosehorizont	Inflation	
	aktuelles Jahr*	nächstes Jahr**
Mittlerer Fehler (in PP)	0.14	0.47
Mittlerer absoluter Fehler (in PP)	0.35	0.63
Wurzel der mittleren quadratischen Abweichung (in PP)	0.41	0.78

* KOF Consensus Prognosen im 1. Quartal eines Jahres

** KOF Consensus Prognose im 4. Quartal des Vorjahres

G 8: Verteilung langfristige Inflationsprognosen unter KOF Consensus Forecast**Teilnehmern**

(Anzahl individueller Punktprognosen Q3 2016)



Die Schweizerische Nationalbank (SNB) gibt als vorrangiges Ziel an, Preisstabilität anzustreben. Sie setzt dabei Preisstabilität mit einem Anstieg der Konsumentenpreise von weniger als 2% pro Jahr gleich, wobei eine anhaltende Deflation das Preisstabilitätsziel ebenfalls verletzt. Seit der Einführung dieses Konzepts Ende des Jahres 1999 lag die Inflationsrate bis zur Finanzkrise relativ stabil bei 1%.

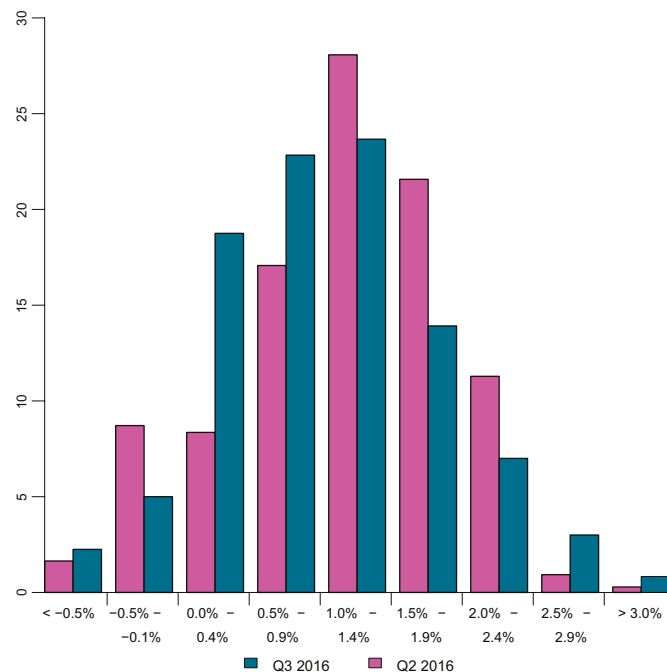
Es deutet einiges darauf hin, dass die Marktteilnehmer diese Inflationsrate als unausgesprochenes Inflationsziel der SNB betrachtet haben. Seit dem Jahr 2000 bis heute lag die durchschnittliche realisierte Inflationsrate jedoch nur noch

bei 0.5%. Besonders aufgrund der jüngst anhaltend sinkenden Preise ist es für die SNB von zentraler Bedeutung, dass die langfristigen Inflationserwartungen nach wie vor in ihrem Zielbereich verankert sind. Sollten die Marktteilnehmer und Konsumenten ihre langfristigen Inflationserwartungen nach unten korrigieren oder sogar von sinkenden Preisen ausgehen, besteht die Gefahr einer Deflationsspirale.

Gemäss KOF Consensus Forecast liegen die durchschnittlichen langfristigen Inflationserwartungen der befragten Ökonomen seit Anfang 2015 bei 1 bis 1.1%. Allerdings variieren die Prognosen stark und reichen aktuell von 0.1 bis 1.8% (siehe G 8). Im 3. Quartal 2016 erwarteten sieben der 17 Ökonomen eine Inflationsrate von 0.8 bis 1.2% in fünf Jahren. Allerdings gibt es auch sieben Umfrageteilnehmer, die die langfristige Inflation zwischen 1.4 und 1.8% sehen.

G 9: Wahrscheinlichkeitsverteilung Preisveränderung 2020

(Aggregierte Wahrscheinlichkeitsverteilung, in %)

**Einschätzung der Wahrscheinlichkeiten**

Die KOF befragt die Ökonomen auch zu ihrer Einschätzung, wie wahrscheinlich unterschiedliche Inflationsraten in fünf Jahren sind. Daraus ergibt sich eine aggregierte Wahrscheinlichkeitsverteilung, die die Unsicherheit der langfristigen Inflationserwartungen abbildet (siehe G 9). Im 3. Quartal 2016 hat sich die Wahrscheinlichkeitsverteilung der Preisveränderung im Jahr 2020 im Vergleich zur Befragung im 2. Quartal 2016 nach links verschoben. Zu 52% liegt die Inflationsrate unter 1%. Im 2. Quartal 2016 lag der Wert noch bei 38%. Zudem liegt im 3. Quartal 2016 der Mittelwert dieser aggregierten Wahrscheinlichkeitsverteilung bei 1%, während der Median und der Modus höher sind. Ausserdem beträgt die durchschnittliche Punktprognose 1.1%. Eine Möglichkeit, diese Masse zu interpretieren, ist, dass derzeit die Abwärtsrisiken leicht überwiegen.

Somit schätzen die Konjunktexperten die Inflationsraten in der kurzen Frist zu optimistisch ein. Trotz der rückläufigen Preisentwicklung in den letzten fünf Jahren liegen die langfristigen Inflationserwartungen immer noch bei rund 1%. Um die Preisstabilität zu gewährleisten, ist eine Erholung der Konsumentenpreise jedoch essenziell. Sollte die verhaltene Preisentwicklung weiter anhalten, könnte sich dies auch auf die langfristigen Inflationserwartungen auswirken.

Ansprechpartnerin

Anne Kathrin Funk | funk@kof.ethz.ch



«Trumponomics» auf den Punkt gebracht: Die Renaissance des Keynesianismus

Seit dem überraschenden Ausgang der US-Wahlen besteht Unsicherheit darüber, was der gewählte Präsident Trump als Nächstes tun wird. Seine Politik beinhaltet eine stärker protektionistische Haltung bei Verhandlungen zu Handelsabkommen, die Einschränkung der Einwanderung, Steuer-senkungen, Deregulierung der Finanzmärkte, ein verringertes Engagement des Staates in der Krankenversicherung, höhere Ausgaben für Infrastrukturmassnahmen und eine Energiepolitik, die mehr auf fossile Energieträger setzt. Eine Klärung, welche wirtschaftspolitischen Massnahmen er konkret umsetzen will, steht noch aus. Im Folgenden sind die wichtigsten Aspekte seiner wirtschaftspolitischen Agenda zusammengefasst.

Keynesianische fiskalische Anreize:

Trumps Wahl zum Präsidenten fällt in eine Zeit, in der die wirtschaftliche Erholung seit dem Ende der Wirtschaftskrise an historischen Massstäben gemessen moderat ausfällt. Seit dem 2. Weltkrieg durchlief die USA verschiedene Wirtschaftszyklen. Das durchschnittliche Wachstum des Bruttoinlandsprodukts (BIP) in den Wachstumsjahren vor 1990 betrug 4%. Während der Regierungen Clinton, Bush und Obama verringerte sich dieses Wachstum auf 3.5%, 2.7% bzw. ca. 2% (Quelle: Bureau of Economic Analysis [BEA]).

Das Versprechen Trumps, durch ein 1 Billion Dollar schweres Infrastrukturprogramm und Steuererleichterungen von 4.4 Billionen Dollar ein BIP-Wachstum von 3.5% zu erreichen, erscheint ambitioniert, zumal das Staatsdefizit

nicht ausgeweitet werden soll. Die rückläufige Renditeentwicklung der US-Treasuries (ein Barometer der langfristigen Inflationserwartungen), die durch die jüngsten Bond-Verkäufe ausgelöst wurde, deutet darauf hin, dass die Finanzmärkte aufgrund einer aggressiven wachstumsorientierten Wirtschaftspolitik erwarten, dass in Zukunft von einer Schuldenaufnahme und Ausgabe von Treasury Bonds auszugehen ist.

Die geplanten Steuer-senkungen und höhere Staatsausgaben lassen erkennen, dass keynesianische fiskalische Anreize wieder «en vogue» sind. Die Wirksamkeit von keynesianischen Anreizen, die auf einer Ausbalancierung zwischen Inflation und realer Wirtschaftsleistung beruhen, wurden von den Nobelpreisträgern Lucas und Sargent (1979)¹ kritisiert. Diese argumentierten, dass – wenn eine

¹Robert E. Lucas Jr. und Thomas J. Sargent (1979): «After Keynesian Macroeconomics», Federal Reserve Bank of Minneapolis, Quarterly Review, Vol. 3, Nr. 2, Seiten 1–16



Politik in der Vergangenheit nur mässigen Erfolg brachte – die wirtschaftlichen Akteure dieses Ergebnis antizipieren und ihre Reaktionen entsprechend anpassen. Dies wiederum würde die Wirkung der Massnahmen auf die reale Wirtschaftsleistung verringern.

Die umfangreichen Steuersenkungen (der Spitzensteuersatz auf Individualeinkommen soll von 39.6% auf 25% und der Unternehmenssteuersatz von 35% auf 15% sinken), verbunden mit enormen Staatsausgaben, werden die Konsumausgaben kurzfristig stützen. Ohne das potenzielle Steueraufkommen aus dem Wirtschaftswachstum, das durch die niedrigeren Steuersätze generiert wird, könnte das Staatsdefizit in den kommenden zehn Jahren um 10 Billionen Dollar ansteigen. Die höhere Kreditaufnahme führt in Zukunft unvermeidlich zu höheren Zinsen, dämpft die Konsumausgaben und die Investitionstätigkeit und neutralisiert somit die anfänglichen positiven Effekte. Darüber hinaus können die Unternehmen einen Teil des Geldes, das sie aufgrund der von Trump geplanten Steuerermässigung (Tax Holiday) für ausländische Einkünfte wieder ins Land holen, verwenden, um eigene Aktien zurückzukaufen oder Dividenden auszuschütten, anstatt Investitionen zu tätigen. Der Anteil der Investitionen am BIP ist seit der Wirtschaftskrise von seinem durchschnittlichen Nachkriegswert (vor der Wirtschaftskrise)

von 17.4% auf 15.5% zurückgegangen. Im Sinne der Kritik von Lucas und Sargent könnte die Wirksamkeit der Trump'schen wachstumsorientierten Massnahmen von mikroökonomische Faktoren abhängen, wie z. B. von der Bereitschaft von Unternehmen, in neue Projekte zu investieren.

Handel:

Für eine Beurteilung der Handelspolitik von Donald Trump ist es noch zu früh. Er hat aber bereits angekündigt, aus der Transpazifischen Partnerschaft (TPP) auszusteigen und es durch «faire bilaterale Handelsabkommen» zu ersetzen.

Es bleibt abzuwarten, ob die von ihm angekündigte Neuverhandlung des NAFTA-Abkommens zwischen den USA, Mexiko und Kanada zur Erhebung hoher Zölle auf Importe aus China und Mexiko führen wird. In der Vergangenheit hat er erklärt, er wolle Importe aus China mit Zöllen von 45% und aus Mexiko mit 35% belegen. Dies würde die Importe insgesamt um mindestens 14% verteuern und zu einer höheren Inflation führen. Da Einwanderer ohne Papiere in den USA 5.1% der Arbeitskräfte ausmachen, könnten die von Trump angekündigten Abschiebemassnahmen durch höhere Löhne und Gehälter ebenfalls zu einer steigenden Inflation führen.

Derzeit kommen die meisten US-Importe aus China (20.8%), gefolgt von Mexiko (13.5%) (Quelle: US Census Foreign Trade Statistics). Rund 80% aller mexikanischen Exporte gehen in die USA und machen die Wirtschaft Mexikos somit anfällig für eine protektionistische Politik. Die Anhebung der Zölle und mögliche Vergeltungsmassnahmen durch China könnten möglicherweise Handelskriege auslösen und einen De-Globalisierungsprozess in Gang setzen. Dies hätte weitreichende negative Konsequenzen, wie z. B. eine niedrigere globale Effizienz und ein Verlust an Wohlstand.

Obwohl die USA für die Schweiz ein Import- und ein Exportland sind (14% des Gesamtexports), wird die Trump'sche Handelspolitik aufgrund ihrer geringen Substituierbarkeit durch US-Produkte wahrscheinlich keine signifikanten direkten Auswirkungen auf die Schweizer Ausfuhren haben. Die Schwäche des Welthandels aufgrund der allgemeinen Abkühlung der Weltwirtschaft birgt für die Schweizer Exportwirtschaft jedoch gewisse Risiken.

Seit den US-Wahlen haben die Preise für Stahl und Kupfer aufgrund der Infrastrukturpläne von Trump deutlich angezogen. Aufgrund seiner Ankündigung, die im Niedergang befindliche Kohleindustrie wieder zu beleben, sind Preise für Kohle ebenfalls angestiegen. Der international tätige

Kohlehändler Glencore dürfte von dieser Wende in der Energiepolitik profitieren. Sowohl der Anstieg der Metallpreise als auch die Wiederbelebung des Kohlehandels könnten sich positiv auf die Handelskomponente des Schweizer BIP auswirken.

Gesundheitswesen:

Ein Kernthema in Trumps Wahlkampagne war die Abschaffung des Affordable Care Act (auch als «Obamacare» bezeichnet). Da neue Gesetze zur Kontrolle der Medikamentenpreise nun eher unwahrscheinlich sind, könnte dies der Preismacht von Schweizer Pharmakonzernen zugutekommen. Der Nettoeffekt auf die Gewinne in der Pharmabranche ist jedoch unklar, da viele Menschen durch die Abschaffung von Obamacare ihre Krankenversicherung verlieren und somit an Kaufkraft für Medikamente einbüßen würden.

Regulierung der Finanzmärkte:

Ein weiterer wichtiger Aspekt ist der Effekt der Regulierungspolitik von Trump auf die Finanzmärkte. Trump hat angekündigt, einige Kernelemente des Dodd-Frank Act (ein im Jahr 2010 verabschiedetes Gesetz, um die Wall Street sicherer zu machen) abzuschaffen, wie z. B. die «Volcker Rule», die Einlagenbanken am Eigenhandel hindert. Diese Deregulierungsmassnahmen in den USA werden vermutlich weitreichende Auswirkungen für Banken in der EU und der Schweiz haben. Der Basler Ausschuss wird bereits von europäischen Politikern gedrängt, die neuen Kapitalregeln für Banken abzumildern. Die europäischen Banken warten gespannt auf Basel IV. Aber es ist noch zu früh, um abzuschätzen, ob die Deregulierungspolitik von Trump den Basler Ausschuss oder die Eidgenössische Finanzmarktaufsicht FINMA veranlassen wird, geringere Eigenkapitalanforderungen für Banken in Erwägung zu ziehen.

Ansprechpartnerin

Banu Simmons-Süer | simmons-suer@kof.ethz.ch



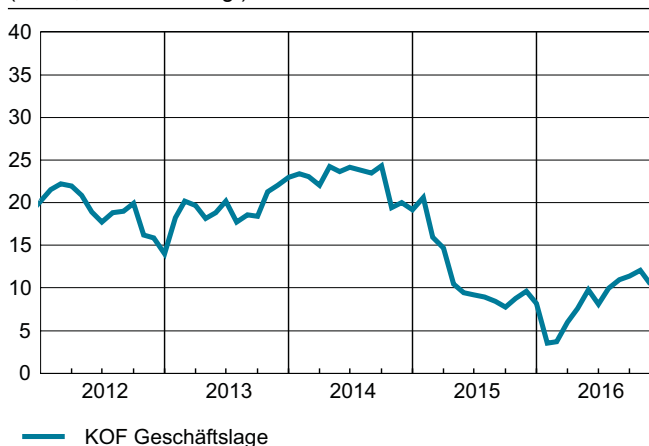
KOF INDIKATOREN

KOF Geschäftslageindikator: Geschäftslage eingetrübt

Der KOF Geschäftslageindikator für die Schweizer Privatwirtschaft ist im November gesunken, nachdem er zuvor viele Monate in Folge gestiegen war (siehe G 10). Die Erholungstendenz der vergangenen Monate setzte sich damit im November vorerst nicht fort. Die Schweizer Unternehmen haben zwar in den letzten Monaten konjunkturell Rückenwind bekommen, doch das Fahrwasser bleibt schwierig.

Die Geschäftslage trübte sich im November in fast allen befragten Wirtschaftssektoren ein (siehe T 4). Am deutlichsten sank der Indikator im Detailhandel, wo er zuvor auch schon eine unbefriedigende Geschäftslage anzeigte. Im Verarbeitenden Gewerbe haben die Klagen über eine schlechte Geschäftslage ebenfalls wieder zugenommen. Die Finanzdienstleister und die Projektierungsbüros bewerten ihre Lage nicht mehr als ganz so gut wie bisher. Lediglich das Baugewerbe stemmte sich gegen die Abwärtstendenz und berichtete von einer Verbesserung der Geschäftslage. Der Grosshandel, das Gastgewerbe und die übrigen Dienstleister wurden letztmals im Oktober befragt. Im Grosshandel und im Gastgewerbe zeigte sich die Geschäftslage seinerzeit etwas erholt. Dagegen mussten die übrigen Dienstleistungsbereiche einen kleinen Rückschlag hinnehmen.

G 10: KOF Geschäftslageindikator
(Saldo, saisonbereinigt)



T 4: KOF Geschäftslage Schweiz (Salden, saisonbereinigt)

	Nov 15	Dez 15	Jan 16	Feb 16	Mrz 16	Apr 16	Mai 16	Jun 16	Jul 16	Aug 16	Sep 16	Okt 16	Nov 16
Privatwirtschaft (gesamt)	9.6	8.2	3.5	3.7	6.0	7.6	9.8	8.1	10.0	11.0	11.4	12.1	10.5
Verarbeitendes Gewerbe	-13.5	-12.4	-13.2	-13.6	-10.1	-7.3	-5.9	-3.4	-8.4	-7.8	-7.7	-6.2	-9.6
Bau	31.4	26.0	24.4	27.6	26.0	24.9	22.2	22.8	23.5	27.3	22.9	25.0	26.5
Projektierung	47.5	45.5	47.0	46.4	45.6	45.4	46.7	44.0	45.5	46.2	45.7	45.0	42.7
Detailhandel	-8.9	-12.2	-11.5	-11.3	-5.8	-8.8	-10.8	-8.8	-11.7	-10.7	-8.5	-7.6	-12.6
Grosshandel	-	-	-17.0	-	-	-8.0	-	-	3.6	-	-	6.4	-
Finanzdienste	28.3	19.0	10.2	17.0	21.5	18.1	26.6	14.3	18.2	23.2	23.9	25.6	23.6
Gastgewerbe	-	-	-20.9	-	-	-16.6	-	-	-21.2	-	-	-16.5	-
Übrige Dienstleistungen	-	-	20.8	-	-	20.4	-	-	24.0	-	-	21.9	-

Antworten auf die Frage: Wir beurteilen unsere Geschäftslage als gut/befriedigend/schlecht. Der Saldowert ist der Prozentanteil «gut»-Antworten minus dem Prozentanteil «schlecht»-Antworten.

Quelle: KOF Konjunkturumfragen

Regional betrachtet, entwickelte sich die Geschäftslage uneinheitlich (siehe G 11). Weiter verbessert hat sich die ohnehin schon gute Geschäftslage in der Zentralschweiz und in der Ostschweiz. Das Espace Mittelland verbuchte ein leichtes Plus. Kaum verändert präsentiert sich die Lage in der Region Zürich und im Tessin. Dagegen trübte sich die Lage in der Nordwestschweiz und insbesondere in der Genferseeregion ein.

Erläuterung der Grafiken:

Grafik G 10 zeigt die KOF Geschäftslage über alle in die Befragung einbezogenen Wirtschaftsbereiche. Für Wirtschaftsbereiche, die nur vierteljährlich befragt werden, wird die Geschäftslage in den Zwischenmonaten konstant gehalten.

Grafik G 11 stellt die Geschäftslage in den Grossregionen gemäss Bundesamt für Statistik dar. Die Regionen sind je nach Geschäftslage unterschiedlich eingefärbt. Die Pfeile innerhalb der Regionen deuten die Veränderung der Lage im Vergleich zum Vormonat an. Ein aufwärts gerichteter Pfeil bedeutet etwa, dass sich die Lage im Vergleich zum Vormonat verbessert hat.

Die KOF Geschäftslage basiert auf mehr als 4500 Meldungen von Betrieben in der Schweiz. Monatlich werden Unternehmen in den Wirtschaftsbereichen Industrie, Detailhandel, Baugewerbe, Projektierung sowie Finanz- und Versicherungsdienstleistungen befragt. Unternehmen im Gastgewerbe, im Grosshandel und in den übrigen Dienstleistungen werden vierteljährlich, jeweils im ersten Monat eines Quartals, befragt. Die Unternehmen werden unter anderem gebeten, ihre gegenwärtige Geschäftslage zu beurteilen. Sie können ihre Lage mit «gut», «befriedigend» oder «schlecht» kennzeichnen. Der Saldowert der gegenwärtigen Geschäftslage ist die Differenz der Prozentanteile der Antworten «gut» und «schlecht».

G 11: KOF Geschäftslage der Unternehmen der Privatwirtschaft



Die Winkel der Pfeile spiegeln die Veränderung der Geschäftslage im Vergleich zum Vormonat wider

Quelle: KOF

Salden

■ 55 bis 100	■ 30 bis unter 55	■ 16.5 bis unter 30
■ 9 bis unter 16.5	■ 5 bis unter 9	■ -5 bis unter 5
■ -9 bis unter -5	■ -16.5 bis unter -9	■ -30 bis unter -16.5
■ -55 bis unter -30	■ -100 bis unter -55	

Ansprechpartner

Klaus Abberger | abberger@kof.ethz.ch

Mehr Informationen zu den KOF Konjunkturumfragen finden Sie auf unserer Website:

www.kof.ethz.ch →

KOF Konjunkturbarometer fällt

Das Konjunkturbarometer der KOF fiel im November 2016 um 1.7 Punkte (von revidiert 103.9 im Oktober) auf einen aktuellen Stand von 102.2 (siehe G 12). Der seit Mitte 2015 zu beobachtende Aufwärtstrend setzte sich somit nicht weiter fort. Mit einem Stand leicht über dem langfristigen Mittelwert signalisiert das Barometer für die nähere Zukunft aber noch immer Wachstumsraten nahe am langfristigen Durchschnitt.

Im November 2016 stand das Konjunkturbarometer mit einem neuen Wert von 102.2 weiterhin leicht über seinem langfristigen Mittel. Die stärksten negativen Beiträge zu diesem Ergebnis stammen aus dem Gastgewerbe, den Indikatoren zum inländischen Konsum und der Industrie. Nennenswert positive Impulse für die Dynamik des Barometers kamen diesmal aus dem Finanzsektor und dem internationalen Bereich.

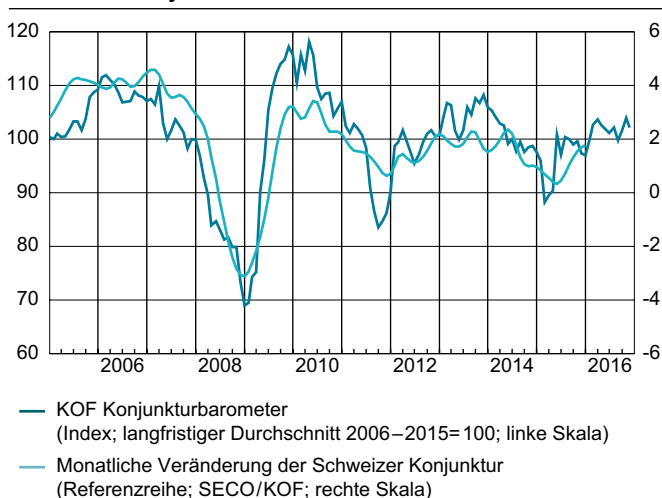
Innerhalb des Verarbeitenden Gewerbes wurde der leicht eingetrübte Ausblick insbesondere in den Branchen Papier, Nahrungsmittel und dem Maschinenbau sichtbar. Diese negativen Tendenzen wurden allerdings durch einen verbesserten Ausblick in insbesondere der Holzindustrie gebremst.

Die etwas verschlechterte Stimmung im gesamten Verarbeitenden Gewerbe widerspiegelt sich primär in einer skeptischeren Beurteilung der Wettbewerbsfähigkeit, der Aussichten für Exporte und bei der Beurteilung der Vorprodukte. Das Umfeld für die Schweizer Industrie ist also weiterhin schwierig.

KOF Konjunkturbarometer und Referenzzeitreihe: Jährliches Update

Im September 2016 fand das jährliche Update des KOF Konjunkturbarometers statt. Das Update betrifft dabei folgende Schritte: Neudefinition des Pools der Indikatoren, die in die Auswahlprozedur eingehen, Update der Referenzzeitreihe, eine erneute Ausführung des Selektionsmechanismus für die Variablenselektion. Der aktuelle Pool für die Variablenauswahl besteht aus über 400 Indikatoren. Bei der aufdatierten Referenzzeitreihe handelt es sich um die geglättete Verlaufswachstumsrate des Schweizer Bruttoinlandprodukts (BIP) gemäss der neuen Volkswirtschaftli-

G 12: KOF Konjunkturbarometer und Referenzreihe



chen Gesamtrechnung ESVG 2010, die Ende August 2016 veröffentlicht wurde. Diese wiederum basiert auf der Veröffentlichung des Vorjahres-BIP durch das Bundesamt für Statistik. Als Resultat der Variablenselektion basiert das aufdatierte KOF Konjunkturbarometer nunmehr auf 272 Indikatoren (gegenüber 238 in der vorherigen Version). Diese werden über statistisch ermittelte Gewichte zu einem Gesamtindikator zusammengefasst.

Ansprechpartner

Michael Graff | graff@kof.ethz.ch

Weitere Informationen zum KOF Konjunkturbarometer finden Sie hier:

www.kof.ethz.ch/prognosen-indikatoren/indikatoren/kof-konjunkturbarometer →

ÖKONOMENSTIMME

Wirtschaft 4.0 – Arbeitsmarkteffekte einer umfassenden Digitalisierung

Was sind die Auswirkungen der vierten industriellen Revolution auf den Arbeitsmarkt? Eine Frage, die uns in den nächsten Jahren weiter begleiten wird, unabhängig von der teilweise betriebenen Hysterie. Dieser Beitrag zeigt, was die Wirtschaft 4.0 für den deutschen Arbeitsmarkt bedeuten könnte, wobei sich der Auf- und Abbau von Arbeitsplätzen ungefähr die Waage halten dürfte.

www.oekonomenstimme.org →



Enzo
Weber

Die Verantwortung der Ökonomen im politischen Zeitalter des Populismus

Der grassierende Populismus sollte die Ökonomen dazu bewegen, ihre Standardannahmen zu überdenken.

www.oekonomenstimme.org →



Anne
Margarian

Wozu Spitzenforschung?

Deutsche Universitäten stehen in internationalen Vergleichen gut, aber nicht sehr gut da. Müsste man nicht alles daran setzen, ein deutsches Harvard zu kreieren?

www.oekonomenstimme.org →



Frank
Bickenbach



Dirk Christian
Dohse



Robert
Gold



Wan-Hsin
Liu

E-Mail Digest der Ökonomenstimme

Hier können Sie sich für den Email Digest der Ökonomenstimme eintragen:

www.oekonomenstimme.org/abonnieren →

AGENDA

KOF Veranstaltungen

KOF Research Seminar:

www.kof.ethz.ch/news-und-veranstaltungen/event-calendar-page/kof-research-seminar →

KOF-ETH-UZH International Economic Policy Seminar:

www.kof.ethz.ch/news-und-veranstaltungen/event-calendar-page/kof-eth-uzh-seminar →

Konferenzen/Workshops

Sie finden aktuelle Konferenzen und Workshops unter folgendem Link:

www.kof.ethz.ch/news-und-veranstaltungen/event-calendar-page →

KOF Medienagenda

Hier finden Sie unsere medienrelevanten Termine:

www.kof.ethz.ch/news-und-veranstaltungen/medien/medienagenda →

KOF Publikationen

Bei uns auf der Webseite finden Sie die vollständige Liste aller KOF Publikationen (KOF Analysen, KOF Working Papers und KOF Studien).

www.kof.ethz.ch/publikationen →

TABELLE KOF HERBSTPROGNOSE 2016

SCHWEIZ

Bruttoinlandprodukt nach Verwendung																
		Veränderung in % gegenüber														
	2007- 2015	Vorquartal (glatte Komponente, auf Jahresbasis)												Vorjahr		
		2016				2017				2018				2016	2017	2018
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4			
Privater Konsum	1.6	0.8	0.8	1.0	1.4	1.4	1.3	1.2	1.1	1.1	1.0	1.0	1.1	1.0	1.2	1.1
Staatlicher Konsum	1.3	2.5	1.6	-0.2	0.3	1.7	1.7	0.8	0.4	0.0	0.4	0.8	0.6	1.5	1.0	0.5
Anlageinvestitionen	1.6	2.9	2.7	-0.9	-2.3	-0.1	1.8	1.1	3.6	3.8	1.5	2.5	2.5	2.0	0.2	2.7
– Bau	2.0	-0.6	-0.6	0.6	1.1	1.2	1.7	2.0	2.2	2.5	2.3	1.8	1.6	0.0	1.2	2.2
– Ausrüstungen	1.4	5.3	4.9	-1.6	-4.5	-1.0	1.9	0.6	4.6	4.7	1.1	3.0	3.1	3.4	-0.4	3.0
Exporte insgesamt	2.9	5.9	2.5	0.5	1.8	2.1	3.0	4.6	3.7	2.8	3.5	4.3	3.6	4.6	2.3	3.6
– Waren	2.2	10.1	2.2	-1.1	0.7	2.7	3.1	3.8	4.2	4.1	4.2	4.4	4.3	6.0	2.1	4.1
– Dienstleistungen	2.7	0.6	-1.1	1.3	2.7	3.8	3.6	2.3	2.8	3.4	3.3	2.5	2.5	1.9	2.8	3.0
Importe insgesamt (1)	3.1	4.3	1.7	1.0	1.0	3.4	4.3	2.9	3.0	3.3	2.6	2.9	3.1	3.3	2.6	3.2
– Waren (1)	1.8	6.9	2.1	1.0	-0.2	3.4	5.2	3.1	3.7	4.3	3.6	3.8	3.9	4.2	2.8	4.0
– Dienstleistungen	6.0	0.1	-4.3	0.2	2.9	3.8	4.1	1.2	1.0	1.9	1.8	0.5	1.0	1.5	2.3	1.5
Lagerveränderung (2)	0.1	-0.6	0.0	0.9	1.1	1.8	1.5	-0.1	-0.5	0.1	0.0	-0.4	-0.1	-1.3	1.3	0.0
Bruttoinlandprodukt	1.6	2.1	2.0	1.6	1.6	1.9	2.0	1.9	1.9	1.9	1.9	1.8	1.9	1.6	1.8	1.9

(1) ohne Wertsachen (Edelmetalle inklusive nichtmonetäres Gold, Edel- und Schmucksteine sowie Kunstgegenstände und Antiquitäten)

(2) Wachstumsbeitrag zum Bruttoinlandprodukt, in %

Weitere gesamtwirtschaftlich wichtige Grössen																
		Veränderung in % gegenüber														
	2007- 2015	Vorquartal												Vorjahr		
		2016				2017				2018				2016	2017	2018
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4			
Realer Aussenwert des Frankens (1)	2.5	-2.2	-1.6	2.1	-2.8	-0.2	-3.7	-0.6	-0.4	-1.0	-4.1	-1.1	-0.4	-3.0	-1.2	-1.6
Dreimonats-Libor CHF (2)	0.6	-0.8	-0.7	-0.7	-0.7	-0.7	-0.7	-0.7	-0.8	-0.8	-0.7	-0.7	-0.7	-0.7	-0.7	-0.7
10-jähriger Kassazinssatz der Bundesobligationen (2)	1.5	-0.4	-0.4	-0.5	-0.5	-0.4	-0.4	-0.4	-0.3	-0.2	-0.1	0.0	0.1	-0.4	-0.4	0.0
Konsumentenpreise (3)	0.2	-1.0	-0.4	-0.2	-0.1	0.3	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	-0.4	0.2	0.3
Vollzeitäquivalente Beschäftigung (4)	1.3	-0.1	0.3	0.6	0.5	0.6	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.8	0.0	0.6	0.7
Arbeitslosenquote (2,5)	2.9	3.3	3.3	3.3	3.3	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.4	3.3	3.4	3.4

(1) auf Jahresbasis

(2) Niveau absolut

(3) Vorjahresquartal

(4) glatte Komponente, auf Jahresbasis

(5) Arbeitslose in % der Erwerbspersonen gemäss Volkszählung 2010

WELTWIRTSCHAFT

		Veränderung in % gegenüber														
	2007- 2015	Vorquartal (saisonbereinigt, auf Jahresbasis)												Vorjahr		
		2016				2017				2018				2016	2017	2018
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4			
Bruttoinlandprodukt, real																
– OECD total	1.2	1.5	1.2	1.9	1.7	1.7	1.8	1.8	1.8	1.7	1.7	1.7	1.7	1.5	1.7	1.8
– Europäische Union (EU-28)	0.7	2.0	1.6	1.7	1.7	1.5	1.6	1.6	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.8	1.6	1.6
– USA	1.3	0.8	1.1	2.5	2.1	2.3	2.3	2.3	2.3	2.1	2.1	2.0	2.0	1.4	2.2	2.1
– Japan	0.4	2.1	0.7	0.4	0.8	0.9	1.1	0.9	0.9	0.7	0.7	0.7	0.8	0.6	0.8	0.8
Ölpreis (\$/Barrel) (1)	88.3	34.5	47.0	46.6	46.8	47.1	47.3	47.5	47.8	48.0	48.2	48.5	48.7	43.7	47.4	48.4

(1) Niveau absolut

Impressum

Herausgeberin	KOF Konjunkturforschungsstelle der ETH Zürich		
Direktor	Prof. Dr. Jan-Egbert Sturm		
Redaktion	David Iselin, Solenn Le Goff, Anne Stücker		
Layout	Vera Degonda, Nicole Koch		
Bilder	Shutterstock		
Postadresse	LEE G 116, Leonhardstrasse 21, 8092 Zürich		
Telefon	+41 44 632 42 39	E-Mail	bulletin@kof.ethz.ch
Telefax	+41 44 632 12 18	Website	www.kof.ethz.ch

ISSN 1662-4262 | Copyright © ETH Zürich, KOF Konjunkturforschungsstelle, 2016
Weiterveröffentlichung (auch auszugsweise) ist nur mit Bewilligung des Herausgebers und unter Quellenangabe gestattet.

Kundenservice

Das KOF Bulletin ist ein kostenloser Service und informiert Sie monatlich per E-Mail über das Neuste aus der Konjunktur, über unsere Forschung und über wichtige Veranstaltungen.

Anmelden: www.kof.ethz.ch/kof-bulletin →

Für frühere KOF Bulletins besuchen Sie unser Archiv:
www.kof.ethz.ch/news-und-veranstaltungen/news/kof-bulletin/kof-bulletin/archiv-2015-2010.ch →

Besuchen Sie uns unter: www.kof.ethz.ch →

Sie können über den KOF-Datenservice Zeitreihen aus unserer umfangreichen Datenbank beziehen:
www.kof.ethz.ch/datenservice →

Nächster Publikationstermin: 6. Januar 2017

KOF

ETH Zürich
KOF Konjunkturforschungsstelle
LEE G 116
Leonhardstrasse 21
8092 Zürich

Telefon +41 44 632 42 39
Fax +41 44 632 12 18
www.kof.ethz.ch
#KOFETH

